

## К СРАВНИТЕЛЬНОМУ ИЗУЧЕНИЮ ХОДА РОСТА ДРЕВЕСНЫХ ПОРОД В ЕРЕВАНЕ И КИРОВАКАНЕ

Ереванский Ботанический сад и его отделение в Кировакане получают большие партии однородного материала в виде семян, сеянцев и саженцев. Одной из общих задач обоих садов является изучение характера развития одних и тех же видов и сортов в различных почвенно-климатических условиях. Эта работа протекает у нас в особо благоприятной обстановке, поскольку, с одной стороны, оба сада имеют большое количество видов одинакового происхождения и одинакового возраста и, с другой стороны, почвенно-климатические условия Еревана и Кировакана весьма различны. Кировакан находится в северной лесистой части Арм. ССР на высоте около 1400 м. над уровнем моря, в местности с годовым количеством осадков в среднем 590 мм., со сравнительно непродолжительным жарким периодом и с влажной первой половиной лета. Почвы в Кироваканском отделении Ботанического сада послелесные, суглинистые, с реакцией почти нейтральной или чаще слабокислой.

Ереванский Ботанический сад расположен в южной сухой безлесной части Арм. ССР на высоте около 1200 м. Годовое количество осадков около 320 мм. Жаркий период продолжителен. Весна и лето сухие. Почвы полупустынные, бурые, богатые кальцием, с щелочной реакцией.

Настоящая заметка носит характер предварительного сообщения и имеет целью дать на примере некоторых древесных пород наглядную картину той большой разницы в ходе роста, какая наблюдается на каждом шагу при одновременных наблюдениях над одинаковым материалом в Ереване и Кировакане.

Собранные нами цифровые данные получены из одновременных измерений в Ереване и Кировакане 1—3 ноября 1938 года. Сравнивался в громадном большинстве случаев лишь материал одинакового происхождения и возраста, явившийся результатом разделения одних и тех же партий растений на две части, из коих одна высаживалась в Ереване, а другая — в Кировакане. Мы измеряем общую высоту растений и прирост в длину (высоту) и толщину по годам. Для каждого вида в каждом из пунктов измерялись по несколько наиболее характерных экземпляров. По отдельным видам получены следующие данные:

### 1. *Picea excelsa*. Ель обыкновенная

Семилетки из Перкальского питомника (Пятигорск) были высажены в апреле 1937 года частью в Кировакане, частью в Ереване.

	<i>Picea excelsa</i>	
	Ереван	Кировакан
Средний прирост 1938 г. верхушечной ветви . . .	15,1 см.	29,6 см.
Тоже боковой ветви . . .	10,8 см.	15,3 см.

### 2. *Pinus hamata*. Сосна закавказская

Четырехлетки, примерно одинаковые по развитию, были в 1936 г. весной из Гюлакарака пересажены в Ереване и в Кировакане.

	<i>Pinus hamata</i>	
	Ереван	Кировакан
Средняя высота растения . . .	138,7 см.	75,5 см.
Диаметр прироста 1938 г. . .	2,1 .	1,0 .
Диаметр прироста 1937 г. . .	3,5 .	1,3 .
Диаметр у поверхности земли .	6,3 .	2,3 "
Длина прироста 1938 года . . .	60 .	31 .
1937 года . . .	21 .	75 .

### 3. *Pinus nigra Pallasiana*. Сосна крымская

Шестилетки из Перкальского питомника (Пятигорск) были высажены с большим комом в апреле 1937 года в Кировакане и в Ереване.

	<i>Pinus nigra Pallasiana</i>	
	Ереван	Кировакан
Диаметр прироста 1938 года . . .	2,0 см.	1,2 см.
1937 . . .	2,7 .	1,8 .
Длина прироста 1938 года . . .	35 .	25 .
1937 . . .	12 .	12 .

### 4. *Larix sibirica*. Лиственница сибирская

Семилетки из Перкальского питомника были в апреле 1937 г. высажены с большим комом частью в Кировакане, частью в Ереване.

	<i>Larix sibirica</i>	
	Ереван	Кировакан
Средний прирост в длину 1938 г.	4,0 см.	13,3 см.

5. *Chamaecyparis pisifera*. Кипарисовик

Посеян весной 1937 г. в теплице (Ереван) и в теплом парнике (Кировакан). Весной 1938 г. в обоих пунктах высажен в грунт.

*Chamaecyparis pisifera*

	Ереван	Кировакан
Средняя высота растения . . .	55 см.	15 см.
Максимальная высота растения . . .	75 .	22 .
Минимальная высота растения . . .	30 .	14 .
Средний прирост в длину (высоту) 1938 года . . .	40 .	5,5 .

6. *Juglans regia*. Орех грецкий

Двухлетние сеянцы из питомника Кироваканской Лесной Опытной Станции были весной 1936 года высажены частью в Ереванском саду, частью в Кироваканском отделении. В 1938 г. весной в обоих пунктах растения претерпели вторичную пересадку.

*Juglans regia*

	Ереван	Кировакан
Средняя высота растения . . .	174,7 см.	61,5 см.
Ср. диаметр на высоте груди . . .	2,1 .	1,0 .
у основного ствола . . .	4,1 .	2,2 .
Прирост в длину 1938 года . . .	20,6 .	4,3 .
1937 . . .	89,6 .	7,0 .
1936 . . .	55,0 .	16,5 .

Наблюдается почти ежегодное отмерзание верхушки на 6—7 см.

Подмерзание верхушки не каждый год и лишь у некоторых экземпляров.

7. *Persica vulgaris*. Персик, сорт „Чугури“

Посеян осенью 1937 г. в Ереване и Кировакане.

*Persica vulgaris*

	Ереван	Кировакан
Средняя высота растения . . .	105 см.	78 см.
Максимальн. высота растения . . .	147 см.	Выделяющихся крупной или же мелкой величиной экземпляров нет.

8. *Albizia Jubibrissin*. Шелковистая акация

Семена из Ленкорани были высажены весной 1937 года частью в Ереване, частью в Кировакане. Всходы появились в обоих пунктах в конце весны 1937 года.

*Albizia Julibrissin*

	Ереван	Кировакан
Средняя высота растения . . .	140 см.	52 см.
Прирост в длину в 1938 году . . .	121 см. (за зиму растения почти до основания отмерзли).	12 см. (за зиму растения подмерзли лишь в верхушках на 7—11 см.)

9. *Acer Negundo*. Клен американский

Семена из Еревана были высажены в Кировакане в питомнике Лесной Опытной станции, и трехлетки весной 1936 года были высажены частью в Ереване, частью в Кировакане.

*Acer Negundo*

	Ереван	Кировакан
Средняя высота растения . . .	400 см.	223 см.
Диаметр на высоте груди . . .	7,7	1,4
у основания ствола . . .	12	2,7
Прирост в длину в 1938 г.. . .	157	23

Были измерены также полуторалетние сеянцы американского клена, причем в Ереване средняя высота их оказалась 190 см., а в Кировакане—95 см., т. е. как раз в два раза меньше.

10. *Fraxinus pennsylvanica*. Ясень пенсильванский или пушистый

Однолетние сеянцы из питомника Ереванского Ботанического сада были весной 1937 г. пересажены в школу: частью в Ереванском Ботаническом саду, частью в Кироваканском отделении.

*Fraxinus pennsylvanica*

	Ереван	Кировакан
Средняя высота растения . . .	180 см.	132 см.
Средний прирост в длину 1938 г.	108	62

Обобщая приведенный выше цифровой материал, следует прежде всего отметить, что большинство (8 видов из 10-ти) исследованных растений относится к видам южного происхождения, и как раз все эти растения значительно быстрее растут в Ереване, чем в Кировакане, давая более значительный прирост как в длину (высоту), так и в толщину. К этим видам относятся: *Pinus hamata*, *Pinus nigra*, *Pallasiana*, *Chamaecyparis pisifera*, *Juglans regia*, *Persica vulgaris*, *Albizia Julibrissin*, *Acer Negundo*, *Fraxinus pennsylvanica*.

Причиной их лучшего роста в Ереване являются, несомненно, в первую очередь большое количество тепла в Ереване и большая продолжительность вегетационного периода. В отношении некоторых видов (грецкий орех, персик), быть может, оказывает положительное действие также щелочность (карбонатность) ереванских почв.

В число исследованных растений попало лишь два вида северного происхождения (материал по ним в обоих садах пока еще невелик) — это *Picea excelsa* и *Larix sibirica*.

Оба эти вида дают обратную картину: именно дают значительно больший прирост в Кировакане. Здесь играют роль отрицательное действие ереванской жары и продолжительность сухого периода года.

Интересно и важно отметить также, что наиболее чувствительные к морозу из испытанных видов, именно шелковистая акация и гречкий орех, в Ереване подмерзают сильнее, чем в Кировакане; в особенности рельефно оказывается это на шелковистой акации, сеянцы которой за зиму 1937-38 г. в Ереване отмерзли почти до основания ствола, а в Кировакане — лишь в верхушечных частях.

Дальнейшая параллельная работа двух садов — Ереванского и Кироваканского даст более обширный материал, который позволит сделать более всесторонние выводы, увязав их не только с климатическими, но и с почвенными особенностями обоих пунктов, а также с физиологическими особенностями самих растений, в связи с тем или иным ходом их роста.